

LES NUMMULITES OPERCULIFORMES, STADES PRIMITIFS
ET DE DÉGÉNÉRESCENCE,

PAR M. RENÉ ABRARD.

On sait que les premières Nummulites sont des formes à tours peu embrassants et à loges plus hautes que larges, qui se rapprochent extrêmement des Operculines; c'est ainsi qu'il est très difficile de distinguer de jeunes *Nummulites Murchisoni* Brünner de ces derniers Foraminifères. Or, à la fin de l'évolution de quelques rameaux de Nummulites on retrouve des formes operculiformes, *N. Bouillei* de la Harpe, *N. Wemmelsensis* de la Harpe et van den Broeck. Il est souvent délicat de séparer certaines *N. Bouillei* des Operculines jeunes du Bartonien supérieur.

Il est absolument incontestable, et ce fait a déjà été énoncé par M. H. Douvillé, que ces Nummulites operculiformes qui terminent certains rameaux, ne sont que des formes de dégénérescence, des « mutations dégradées ». La spire se relâche, les tours deviennent moins embrassants, et la coquille a tendance à reprendre son stade primitif. Il y a là quelque chose de tout à fait comparable à l'évolution des Ammonoidés, d'abord déroulés, puis s'enroulant, et enfin se déroulant à mesure que l'on approche du moment où le groupe va s'éteindre.

Nummulites Bouillei a avec *N. striatus* Brug. des relations phylétiques qui ne sont plus en discussion; il est infiniment probable que c'est aussi de cette dernière espèce que dérive *N. pulchellus* von Hantken, forme à spire également très relâchée, mais à loges proportionnellement beaucoup plus étroites que celles de *N. Bouillei*. En somme, le rameau de *N. striatus* aurait, pour les formes restées non granuleuses, deux aboutissants, l'un à loges assez larges et operculiforme, l'autre à loges étroites, et non encore operculiforme. J. Boussac⁽¹⁾ avait dès 1911 admis cette ascendance pour *N. Bouillei* et *N. pulchellus*.

En ce qui concerne *N. Wemmelsensis* dont on a pendant très longtemps considéré l'origine comme très obscure, c'est M. H. Douvillé qui l'a le premier considérée comme forme de dégénérescence de *N. variolarius* Lmk. Cette manière de voir semble pleinement justifiée; lorsque l'on étudie en lames minces un grand nombre d'individus de *N. Wemmelsensis*, on voit qu'il y a tous les passages entre les formes où le sommet des cloisons

(1) J. BOUSSAC. Études paléontologiques sur le Nummulitique alpin, *Mém. Serv. Carte Géol. France*, 1911.

atteint la lame spirale, et celles où il n'en est plus ainsi, ce qui donne vraiment à la coquille un aspect operculiforme très prononcé. C'est vers le sommet du Bartonien belge que se trouvent surtout ces dernières formes et j'en ai recueilli au Mont Wemmel. La forme microsphérique est alors relativement grande, très plate, avec un bouton central très prononcé; ce dernier caractère est très intéressant à rapprocher de ce que l'on observe chez *N. Chavannesi*. Vers la base du Bartonien de Belgique (Wemmélien des géologues belges), *N. Wemmelensis* est beaucoup plus petite, et le sommet des cloisons atteint le plus souvent la lame spirale. Les petites formes mégasphériques arrivent alors à ressembler beaucoup à *N. variolarius*, établissant ainsi un passage — malgré un hiatus évident — entre les deux espèces. Cette ressemblance peut être une source d'erreurs. C'est ainsi que M. M. Leriche a figuré comme forme B de *N. variolarius*, une forme A typique de *N. Wemmelensis*⁽¹⁾; les figures 4 a, b, c de la planche XVI montrent en effet fort bien le bouton central de *N. Wemmelensis*. Si on les compare à la figure 5 qui représente également une *N. Wemmelensis*, on voit que l'identité est absolue en ce qui concerne le bouton central si caractéristique, le profil, les filets.

Donc, *N. Wemmelensis* dérive de *N. variolarius*, comme *N. Bouillei* dérive de *N. striatus*; ce fait est d'autant plus intéressant que l'on sait que *N. variolarius* représente dans le Nord *N. striatus*; le parallélisme de l'évolution de ces formes s'affirme d'une manière vraiment remarquable.

Pour terminer, on peut donc dire que les Nummulites operculiformes sont soit des formes très primitives, soit des formes de dégénérescence indiquant l'extinction d'un rameau.

(1) M. LERICHE. *Éléments de Géologie*, Bruxelles, 1924. Voir pl. XVI, fig. 4 a, b, c.